## 岡東浄化センターほか運転管理業務委託一般仕様書

第 1 章 総 則

(目 的)

第 1 条 本仕様書は、岡山市の岡東浄化センター、吉井川浄化センター、中原浄化センター、岡東浄化センターポンプ場、平井 排水センター、金岡ポンプ場、倉富ポンプ場、政津ポンプ場、兼基ポンプ場、桑野ポンプ場(以下「浄化センター等」とい う。)での、下水処理等(雨水排水含)を適切に行うことを目的とした運転業務(以下「業務」という。)の実施について必 要な事項を定める。

受託者は、浄化センター等の機能を十分達成できるよう契約書、仕様書、下水道施設設計指針及び解説、下水道維持管理指針、その他関係書類に基づき能率的、経済的に業務を履行しなければならない。

受託者は、本市が定める保守点検表及び(社)河川ポンプ施設技術協会発行「ポンプ施設の建設と管理」によって点検 整備及びポンプ運転を実施するほか、下水道維持管理指針等の文献を十分に活用すること。

(業務の範囲及び履行場所)

第 2 条 本業務の範囲は、特記仕様書に掲げる施設の範囲とし、履行場所は原則として下記及び下記近隣関連施設所在地先とする。

(1)岡東浄化センター岡山市東区升田614-11(2)吉井川浄化センター岡山市東区西大寺新地376

(3) 中原浄化センター 岡山市中区祇園865

(4) 岡東浄化センターポンプ場 岡山市東区升田614-11

(5) 平井排水センター (雨水、汚水) 岡山市中区平井5-1-49

(6) 金岡ポンプ場 (雨水、汚水) 岡山市東区金岡東町1-4-31

(7) 倉富ポンプ場 (汚水) 岡山市中区倉富383-14

(8) 政津ポンプ場 (汚水) 岡山市東区政津566-2

(9) 兼基ポンプ場 (雨水) 岡山市中区兼基337-3

(10) 桑野ポンプ場 (汚水) 岡山市中区桑野 7 2 0 - 3

但し、平井排水センターと金岡ポンプ場は、雨水ポンプ場に汚水中継ポンプ場を含んだものである。

(業務の内容)

第 3 条 業務の主な内容は、浄化センター等の運転操作・監視及び保守点検等である。 尚、業務内容の詳細は第36条による。 (関係法令の遵守)

第 4 条

受託者は、業務の実施にあたり、下水道法、水質汚濁防止法、消防法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、悪臭防止法、労働基準法、職業安定法、労働安全衛生法、労働者災害補償保険法、電気事業法、エネルギーの使用の合理化に関する法律及びそのほか関係法令(以下「関係法令等」という)を遵守しなければならない。

#### (運転業務等)

第 5 条

浄化センター等の運転業務は、次の各項により行わなければならない。

- (1) 浄化センター及びポンプ場の運転は、本市が定める水位内で運転すること。
- (2) 浄化センター処理水質は、関係法令等に定める基準及び本市が定める基準に適合するよう運転管理に最善を尽くすこと。
- (3) 機器の運転操作は、本市が貸与する所定の機器取扱説明書・操作説明書・関係図書等に基づいて行うこと。
- (4) 浄化センター等の保守・点検等とは、施設の巡視点検・整備・軽微な修理・塗装及び清掃等を言い、常に良好な状況保持に努めること。又、常に創意工夫に心がけ施設の維持管理の効率化を目指すこと。
- (5) 緊急事態の発生に際しては、受託者の成し得る最善策を講じた後、直ちに監督員又は本市係員(以下監督員等という。)に連絡しその指示に従うこと。
- (6) 施設設備故障発生時,降雨等の緊急時においては,迅速に適切な体制(おおむね1時間以内に参集)がとれるようにすること。
- (7) 受託者は適正に業務を実施するため、浄化センター及び各ポンプ場の運転操作、保守点検及び中央監視装置による監視操作を実施するために、十分な経験を有する者を14名以上配置すること。また、従業員の配置転換を行う場合には、あらかじめ本市の承認を受けること。
- (8) 疑義のある場合は、監督員等と協議し、その指示に従うこと。

## (業務の時間)

第 6 条

- 第3条に掲げる業務は(2)(4)を除き毎日とし、勤務を要する時間は原則として次のとおりとする。
- (1) 通常維持管理業務(保守点検・水処理維持管理)

8時30分から17時00分まで

(2) 運転操作業務 (汚泥処理)

8時30分から17時00分まで

(3) 運転操作監視業務(夜間)

16時45分から翌日8時45分まで

(4) 運転操作監視業務(昼間)

岡東浄化センターの特記事項に指定する日

8時30分から17時00分まで

2 勤務時間は週40時間とする。ただし、監督員等との協議及び、適正管理上業務時間変更の必要が生じた場合には、 この時間を越えて作業を行わなければならない。当該時間外業務の内容等(具体的業務、所要人員、時間等)は事後、 監督員等に書面をもって報告すること。時間外勤務は原則として振替休暇で対応すること。

但し、次条に掲げる災害時における緊急対応については、除くものとする。

3 汚泥処理は上記(2)の時間で日曜日及び12月31日から1月2日(3日間)を除く毎日処理するが運転管理上必要な場合は上記時間帯に関わらず作業を行うこと。この場合、原則として時差勤務または、振替休暇で対応すること。

## (災害時における緊急対応業務)

第 7 条

次の(1)から(4)に該当する等緊急対応の必要が発生し、本市からの要請を受けた場合は、速やかに緊急対応を行い、 当該緊急対応業務の内容等(具体的業務、所要人員、時間等)は事後、監督員等に書面をもって報告すること。 この対応によって生じた費用については、契約変更の対象とする。

- (1) 最大24時間雨量80mm以上の降雨が予想される場合 但し、最大24時間雨量80mm未満でも、時間雨量が特に大きい場合等緊急対応が必要な場合
- (2) 最大風速15m以上の風が予想され、緊急対応が必要な場合
- (3) 異常な高潮若しくは波浪が予想され、緊急対応が必要な場合
- (4) 震度4以上の地震があった場合

## (非常時の対応)

第 8 条 すること。 大雨、台風など予測される場合や異常発生時には以下の項目について適切に対応し、その結果を事後、監督員等に書面で提出

- (1) 予め従業員を所定のポンプ場に配置しポンプ運転に備えることとする。
- (2) ポンプ場では流入ゲート、自動除塵機、ポンプの運転操作や監視を適時適切に実施すること。その他主機や補機類の点検を行い安定した運転が継続されるよう機器の点検を怠らないこと。
- (3) 現場のポンプ場で異常発生時には、中央監視制御室と連絡をとり適切に対応すること。
- (4) 監視室に監督員等(当日担当班長)が不在の場合は班長に代わる監督員等に連絡し指示を受けるなど適切に対応すること。
- (5) 保守点検を実施している施設について緊急事態が発生している場合には、監督員等からの指示により配置可能な人員を 現場に配置し状況を把握し監視室の監督員等と連携し復旧に努めること。
- (6) 雨水ポンプ運転が必要となる降雨が観測、又は予想された場合は監督員等に降雨や周辺水位など連絡等を行い円滑なポンプ運転を行うための情報連携を行うこと。
- 2 豪雨、地震、津波、浸水、火災、停電など自然災害や重大故障が発生した場合には、配備可能な人員の安否確認を行い、速やかに従業員を所定の場所に配備し、その結果を監督員等に連絡すること。配置人員は監督員等の指示により以下の業務を行うこと。

- (1) 管理対象施設の被災状況を調査し、その内容について監督員等に連絡すると同時に、事後速やかに報告書を提出し、監督員等の承諾を得ること。
- (2) 被災した施設は電源を遮断するなど安全確認をして被災した施設(室内、手摺、機械設備、電気設備など)の簡易洗浄を実施する。
- (3) 汚水や雨水の揚水機能を確保することを最優先に監督員等と連携して復旧業務を実施すること。

#### (勤務者の業務の引継)

第 9 条 業務従事者の交替に際しては、適正・確実に事務引継を行い、運転機能の向上維持に万全を期すること。

本市との引継ぎ打合せは祝祭日及び年末年始(12月29日~1月3日)を除く月曜日~金曜日の8時40分及び 16時45分とし、総括責任者及び引継担当者が出席すること。

#### (業務総括責任者の専任)

第 10 条 受託者は、下水道管理技術認定試験合格者又は下水道法施行令第15条の3の該当者、若しくはこれらと同等の能力を 有する者の中から本業務の総括責任者・副責任者を専任し、本市の承諾を得ること。

総括責任者が不在の時は、総括責任者と同等の能力を有する副責任者をもって対応すること。

## (責任者の職務)

第 11 条 総括責任者及び副責任者の職務は、次のとおりとする。

## 総括責任者の職務

- (1) 現場の最高責任者として業務全般を総括し、従業員の指揮、監督を行い、業務を適正かつ円滑に遂行すること。
- (2) 契約書、仕様書そのほか関係書類により、業務の目的内容等を十分理解し、効果的・経済的な運転に努めること。
- (3) 日常の業務執行状況を、適宜本市に報告するとともに、必要により監督員等と協議を行うこと。
- (4) 従業員の現場研修を行い、技術の向上・事故の防止に努め緊急時、直ちに対処できる体制を常に整えておくこと。
- (5) 常に本市との連絡調整に努め受託業務の円滑適正な執行を行うこと。
- (6) 設備機器更新・変更、新設等に伴う本市実施の研修で、監督員等が業務従事者研修の必要を認めた場合は、受託業務に万全を配し、受講させること。
- (7) 支給物品・貸与物件等は、破損・紛失等のないよう指導及び徹底を図ること。

## 2 副責任者の職務

(1) 副責任者は、総括責任者不在の時その職務を代わって遂行する。

## (有資格者の選任)

第 12 条 受託者は、本業務の実施に必要な次に掲げる有資格者を選任し、本市の承諾を得なければならない。

- (1) 下水道処理施設維持管理資格者 (下水道法第22条第2項の有資格者)
- (2) 第2種酸素欠乏危険作業主任者又は酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者
- (3) 危険物取扱者(乙種4類)又は(甲種)
- (4) 玉掛技能講習終了者
- (5) 床上操作式クレーン運転技能講習終了者
- (6) 電気工事士
- (7) 電気主任技術者
- (8) そのほか業務の履行上必要な資格者

#### (提出書類)

第 13 条

受託者は、業務の契約締結後直ちに次の書類を本市監督員等に提出しなければならない。

- (1) 着手届
- (2) 現場管理組織表
- (3) 安全管理組織表
- (4) 業務総括責任者·副責任者専任届
- (5) 法定資格者選任届 (免許等の写しを添付)
- (6) 業務従事者名簿及び職務分担表
- (7) 事務室等使用願
- (8) 火元責任者選任届
- (9) 緊急時非常配備計画書及び非常招集連絡表
- (10) そのほか監督員等が必要と認める書類
- 2 契約期間が満了したときは、速やかに完了届及び業務写真を提出しなければならない。
- 3 上記提出書類の記載事項に変更を生じた時には、直ちに変更届を提出し承諾を受けなければならない。

#### 第 2 章 業務要領

#### (業務予定表等)

- 第 14 条 受託者は、毎月25日までに翌月の勤務表・作業計画書等(以下「業務予定表」という。)を立て、監督員等と協議 を行い、その承諾を得なければならない。
  - 2 受託者は、毎月5日までに前月の月次報告書を提出しなければならない。
  - 3 受託者は、(監督員等と協議して)決定した業務予定表に従い、誠実・確実にその業務を履行しなければならない。

#### (機器の点検・整備結果)

- 第 15 条 日常・週例・月例・年次の点検整備の結果は記録としてまとめ、作業終了後下記の期日までに、速やかに監督員等に報告すること。
  - (1) 日常・週例・月例・年次の保守、点検、整備記録(作業終了後、翌月の5日まで)
  - (2) そのほか必要と認める書類(指示期日まで)
  - 2 点検の結果、異常を発見した場合には、直ちにその状況を監督員等に報告しその対応を協議し、その指示に従うこと。
  - 3 機器の整備点検は、本市が定める機器の整備点検基準に準拠しなければならない。

## (雨水ポンプ運転及び停電対策等)

第 16 条 受託者は、前8条の定めに従い、気象情報を常に把握し、雨水ポンプの運転、停電対策に適正確実な対処をするため 遅滞なく迅速な人員配置を行うこと。尚、集中豪雨、台風等の異常時には、流入水量、停電の有無等の状況を速やかに 本市に報告するとともに、運転操作方法について監督員等と協議し、その指示・指導に従うこと。

## (業務従事者の研修)

第 17 条 受託者は、業務従事者の研修を行い、業務に関する技術上の知識及び技能の修得に努めなければならない。

## (作業内容の変更)

第 18 条 委託者は、機器の修理等のため一時的に機器の運転を中止しようとする場合には、受託者にその旨を通知しなければならない。

## (施設への立入禁止)

第 19 条 受託者は、委託者の管理する施設のうち、業務実施上必要と認める場所以外の施設に無断で立ち入ってはならない。

#### (修理·诰作)

- 第 20 条
- 受託者は、点検・整備で発見した不良箇所や故障の発生箇所のうち、備付け工具、支給材料等を用い修理可能なもの については、監督員等の承諾を得て修理すること。但し、緊急を要する場合は応急処置を行った後、監督員等に報告し その指示に従うこと。
- 受託者は、改造工事・修繕・委託等、他の事業者の実施する別途業務に伴う運転方法の変更、及び別途業務の実施に 必要な軽易な造作は、監督員等と協議して実施しなければならない。

### (運転記録等)

第 21 条 受託者は、本市が定めた運転日誌等に所要事項を記入し、運転状況等委託業務に関して、次の各号に掲げる記録及び 報告を当該各号に掲げる期日までに監督員等に報告しなければならない。

- (1) 運転記録日誌 翌朝9時まで(脱水機ほか)
- (2) 作業日誌 作業終了後翌朝9時まで
- (3) 月次報告書 翌月の5日まで
- (4) 機械・電気設備点検表 翌月の5日まで
- (5) そのほか必要と認める書類 指示期日まで

## (安全・衛生の確保)

- 第 22 条
- 浄化センター等には多くの機械・電気設備等が設置され、酸素欠乏や有害ガスの発生が起こるおそれのある箇所又は 高所危険箇所が多いため、業務実施にあたっては安全の確保に十分留意しなければならない。又、下水の中には種々の細 南や寄生虫卵等が多く含まれているので、衛生には十分留意すること。

## (火災の防止)

- 第 23 条
- 受託者は、火元責任者を選び、火気の始末を徹底させ、火災の防止に努めなければならない。

## (盗難・事故の防止等)

受託者は、現場における設備・機器・備品・工具等の盗難、及び不法侵入者の防止、並びに事故の発生を未然に防止 第 24 条 するため、十分監視を行わなければならない。

## (清掃・整頓)

受託者は、業務場所・設備・機器等を適宜必要に応じて清掃するとともに、物品等は整理整頓し、清潔に努めなけれ 第 25 条 ばならない。

#### 第 3 章 そ の 他

## (事務室等の使用)

- 第 26 条 事務遂行に必要な事務室、控室等(以下「事務室等」という。)は、予め委託者に第13条第1項第7号の定めに従い 使用承諾、または、変更承諾を得て使用すること。尚、契約期間中は無償で貸与する。
  - 2 事務室等の使用期間中に、受託者の不注意で汚損等があった場合は、受託者の費用で直ちに修復しなければならない。
  - 3 事務室等の使用に伴う光熱水費は無償とするが、その使用を必要とする器具については事前に機器使用願等を提出し 監督員等の承諾を得ること。又、変更する場合も同様とし、その使用にあたっては節約に努めなければならない。
  - 4 受託者が運転管理業務以外に、必要とする電話は受託者の責任と負担にて設置しなければならない。

## (完成図書・工具等の貸与・備品の管理)

- 第 27 条 業務履行上必要と認めた完成図書・特殊工具・特殊試験器具等は本市が貸与する。
  - 2 受託者は、貸与された物品について台帳を作成し、その保管状況を常に把握し責任をもって適正な維持管理を行わなければならない。
  - 3 貸与品を受託者の帰責事由により損傷・盗難・紛失等した場合は、受託者がこれを直ちに修理又は弁済しなければならない。
  - 4 保守点検整備・小修理に必要な小型工具類や測定器具類等は、原則として受託者の負担とする。

## (事務用品等)

第 28 条 業務処理に必要な事務器具・事務用品は、第30条に掲げる支給品を除いて受託者の負担とする。

## (従業員の服装等)

- 第 29 条 受託者は、従業員に統一した制服を着用させ、受託者の職員であることを明示する社章名札等を着けさせ、従業員であることを明確にすること。
  - 2 業務従事者は、作業上義務付けられた保護具、ヘルメット、作業服及び作業靴(安全靴)等の使用着用を怠ってはならない。

## (委託者の負担経費)

- 第 30 条 業務上必要とする次の経費は委託者が負担(支給)する。なお、その受渡し及び取扱いは委託者の指示に従い適正に 実施すること。
  - (1) 光熱水費 (電気・水道・ガス)
  - (2) 作業用薬品等

- (3) 潤滑油類等(補充及び交換用のオイル・グリース等)
- (4) 作業用燃料等 (雨水ポンプ・発電機・暖房用ボイラー)
- (5) 塗装材料等(補修用塗料等)
- (6) 報告記録用紙等(市所定書式用紙)
- (7) 特殊工具・器具等
- (8) そのほか委託者が必要と認めるもの

#### (雑 則)

第 31 条

受託者は、本仕様書に明記されていない事項であっても浸水の防除、生活環境改善、公共用水域の水質保全等の市民生活、社会活動上重要不可欠な公共施設である認識を常に持ち、運転管理上当然必要な業務は良識ある判断に基づいて、これを誠実、確実に行わなければならない。又、受託者は、円滑な事務事業の遂行を実施するため常に関係業者と緊密な協力体制で臨むこと。

2 受託者は、本市より「岡東ポンプ場遊水池水位管理業務委託(単価契約)」の発注があった場合はこれを受託すること。

## (疑義等)

第 32 条 本仕様書に疑義を生じた場合には、両者協議のうえ定めるものとする。

## (秘密保持等)

第 33 条 受託者は、当該委託契約履行上知り得た秘密をほか人に漏らしてはならない。

## (委託代金の支払い)

第 34 条 委託代金の支払いは、毎月末締切、翌月以降支払いとし、その詳細は当該委託業務契約書に明記する。

## (委託期間)

第 35 条 本委託の期間は次のとおりとする。

平成27年4月1日から平成28年3月31日まで

#### 第 4 章 特記事項

(業務詳細内容)

第 36 条 受託者の行う業務詳細は次のとおりとする。

- 1 岡東浄化センター水処理施設ほか 運転操作監視業務 (夜間)
  - (1) 対象施設

水処理施設 岡東浄化センター・吉井川浄化センター・中原浄化センター

雨水排水機場(遊水池排水機場) 岡東浄化センターポンプ場

雨水排水機場
平井排水センター・金岡ポンプ場・兼基ポンプ場

汚水中継ポンプ場
平井ポンプ場・金岡ポンプ場・政津ポンプ場・倉富ポンプ場・桑野ポンプ場

(2) 各機器の運転操作・監視業務

ア 岡東浄化センター監視室にて、当直者 2 人が C R T 監視装置を用い、監督員等の指示等によって送気量の増減・ 汚水揚水量・返送汚泥量・余剰汚泥量の引抜き量調整等、水処理設備機器の運転操作及び監視業務を行い、適正で 安定した水処理を行い、良好な放流水質の維持に努めること。

- イ 遠制装置で雨水排水機場、汚水中継ポンプ場の機器(雨水・汚水ポンプ等)の運転操作、監視、記録、そのほか 必要業務を行うこと。
- ウ 電気・計装設備機器の操作・監視

受電設備の監視、受電盤・監視盤現場盤の監視等及び計装設備の調整等を行い、水処理施設及び汚泥処理施設の 適正な維持管理に努めること。

- エ 各浄化センター (岡東浄化センターを除く)・桑野ポンプ場からの故障通報装置 (コルソス) からの故障通報の 対応を行うこと。
- (3) その他 各種日誌等の記録・整理
- (4) 巡回時間(原則)19:00~21:00(水処理施設、機械濃縮設備)但し、緊急時等は除く。
- (5) 機器故障及び雷・大雨等の緊急対策

ア 突然の機器故障及び雨水、停電時等の緊急事態発生に対応できるよう、維持管理の安全体制の確立を行うこと。

- イ 緊急時は直ちに関係者に対する連絡・通報による体制確立を計るとともに、各機器の運転操作・監視業務などを 確実に行うこと。
- ウ 故障通報装置による異常、故障等の情報による対応状況を、監督員等に連絡し報告を行うこと。
- 2 岡東浄化センター水処理施設ほか 運転操作監視業務 (当直業務・昼間)
  - (1) 指定する期日は年度を通して土・日・祝日(振替休日を含む)及び12月29日より1月3日の間とする。
  - (2) 業務内容は、上記1の(4)を除く業務及び水質分析業務(原則として午前中に気温、放流水の透視度・水温・

残留塩素、反応槽のSV、DO)を行い記録、中央監視制御設備への入力を行うこと。

- (3) 日報の入力、プリントアウトを行うとともに維持管理担当者と連携を図り円滑な業務遂行を実施すること。
- (4) その他維持管理に必要な事項及び監督員等が指示した事項。
- 3 岡東浄化センター汚泥処理施設 運転操作業務
  - (1) 対象施設

岡東浄化センター第2脱水機棟(遠心脱水機ほか)常時運転 岡東浄化センター機械濃縮棟常時運転

- (2) 脱水機ほか汚泥処理各機器の運転操作・監視 適切な脱水運転・監視を行い脱水ケーキの含水率低下を図り、電力・薬剤の効率的な使用に努力すること。
- (3) 汚泥処理各施設の運転記録・日誌の整理及び巡視
- (4) 産業管理物管理票(マニフェスト)の入力及び運搬業者への交付業務
- (5) 脱水運転及び作業は、監督員等の指示により行うものとする。
- 4 岡東浄化センター水処理施設ほか 維持管理(保守点検含む)業務
  - (1) 対象施設

岡東浄化センター水処理施設 (No.1~No.7池) (放流水排水基準)

- BOD 30mg/L (日間平均20)
- COD 160mg/L (日間平均120)
- ·SS 90mg/L (日間平均70)
- T-N 120mg/L (日間平均60)
- T-P 16mg/L (日間平均8)

岡東浄化センター汚泥処理施設 (遠心脱水機ほか)

(2) 対象施設の保守管理

保守管理を行う機器は、本市が定める点検表により行う。

(保守管理は、機械・電気設備の定期点検、計器の保守点検、給油等)

- ア 日常点検は、時間を決めて運転状態の設備・機器を巡回し、異常の有無を確認し結果は日常点検表に記録する。
- イ 定期点検は、月に一度時間を決めて機器等の摩耗・劣化等を、設備・機器を巡回し停止機器は試運転を実施し、 異常の有無を確認すること。点検結果は、月例点検表に記録する。
- (3) 異常時の処置

ア 点検により発見した異常・故障は直ちに点検表等に記録し、監督員等に報告する。

尚、軽微な異常・故障等は監督員等と協議し対処する。

(4) 日常作業そのほか必要業務

ア し渣・スカム等の除去及び沈殿池越流水路等の清掃等

直接又は、間接的に放流水の水質に影響を与えるし渣・スカムなどの除去及び沈殿池越流水路等の清掃作業等を 行い、放流水質の安定に努める。

イ 機器周辺の整理清掃

ウ 減速機等付属機器のオイル交換(本市リスト表による)

エ その他 監督員等の指示、協議による業務

(5) その他 各種日誌等の記録・整理

受託者は、各種日誌、運転記録等により迅速・正確なデータ整理を実施し監督員等に報告すること。

(6) 清掃·整理

業務場所を適宜清掃するとともに、物品等は常に整理・整頓し、清潔に努めなければならない。

(7) 場内門扉等の施錠管理

施設管理上施錠を要する扉、門扉等、又は監督員等が指示する門扉等は、通常作業完了後、又は監督員等の指示時間に施錠、消灯等適正管理に努めること。

(8) 点檢調整周期

点検調整周期は原則として毎日行うが詳細は、監督員等と協議の上決定する。

- 5 吉井川浄化センター 運転管理(保守点検含む)業務
  - (1) 対象施設

吉井川浄化センター水処理施設ほか

目標水質(地元協定値)

- BOD 5mg/L
- COD 9mg/L
- SS 5mg/L
- T-N 7mg/L
- T-P 0.3mg/L
- (2) 水処理設備全ての運転管理調整及び維持管理

水処理運転を監督員等の指示等により揚水量・送気量の増減、返送、余剰汚泥量、濃縮汚泥搬出量の調整など、機器運転・操作調整業務を行い、適正で安定した水処理を行い、良好な放流水質の維持に努めること。

(3) 対象施設の保守管理

保守管理を行う機器は、本市が定める点検表により行う。

(保守管理は、機械・電気設備の定期点検、計器の保守点検、給油等)

- ア 日常点検は、時間を決めて運転状態の設備・機器を巡回し、異常の有無を確認し結果は点検表に記録する。
- イ 定期点検は、月に一度時間を決めて機器等の摩耗・劣化等を、設備・機器を巡回して停止機器は試運転を行い、 異常の有無を確認し結果は、点検表に記録する。
- (4) 異常時の処置

ア 点検により発見した異常・故障は直ちに点検表等に記録し、監督員等に報告する。 尚、軽微な異常・故障等は監督員等と協議し対処する。

- (5) 日常作業その他 必要業務
  - ア UV・N-P計の調整及び清掃
  - イ し渣除去作業
  - ウ 最終沈殿池のスカム除去
  - エ 各機器の月例切り替え
  - オ 全施設の小修繕
  - カ その他 監督員等の指示する作業 (本市リスト表によるオイル交換等)
- (6) そのほか各種日誌等の記録・整理 受託者は、各種日誌、運転記録等により迅速・正確なデータ整理を実施し監督員等に報告すること。
- (7) 各種薬品管理(固形次亜塩素酸ソーダ等)
- (8) 水質日常試験

正常な水処理・汚泥処理施設の運転調整の指標とするため試験を行い記録する。

(水質試験は測定機器により行うこと。常に測定機器の校正を行い、正常な指示であるか確認して使用のこと。)

測定項目

流入水 気温、水温、透視度、pH

反応槽 水温、pH、DO、SV、MLSS

返送水 RSSV

放流水 水温、透視度、pH、残留塩素

(9) 清掃·整理

業務場所を適宜清掃するとともに、物品等は常に整理・整頓し、清潔に努めなければならない。

(10) 場内門扉等の施錠管理

施設管理上施錠を要する扉、門扉等、又は監督員等が指示する門扉等は、通常作業完了後、又は監督員等の指示時間に施錠、消灯等適正管理に努めること。

(11) 点検調整周期

点検調整周期は原則として週3回以上行うが詳細は、監督員等と協議の上決定する。

- 6 中原浄化センター 運転管理(保守点検含む)業務
  - (1) 対象施設

中原浄化センター水処理施設ほか

(放流水排水基準)

- ·BOD 30mg/L (日間平均20)
- ·SS 90mg/L (日間平均70)
- T-N 120mg/L (日間平均60)
- T-P 16mg/L (日間平均8)
- (2) 水処理設備全ての運転管理調整及び維持管理

水処理運転を監督員等の指示等により送気量の増減、返送、余剰汚泥量、濃縮汚泥搬出量の調整等、機器運転・ 操作調整業務を行い、適正で安定した水処理を行い、良好な放流水質の維持に努めること。

(3) 対象施設の保守管理

保守管理を行う機器は、本市が定める点検表により行う。

(保守管理は、機械・電気設備の定期点検、計器の保守点検、給油等)

- ア 日常点検は、時間を決めて運転状態の設備・機器を巡回し、異常の有無を確認し結果は点検表に記録する。
- イ 定期点検は、月に一度時間を決めて機器等の摩耗・劣化等を、設備・機器を巡回し停止機器は試運転を実施し、 異常の有無を確認し結果は、点検表に記録する。
- (4) 異常時の処置
  - ア 点検により発見した異常・故障は直ちに点検表等に記録し、監督員等に報告する。 尚、軽微な異常・故障等は監督員等と協議し対処する。
- (5) 日常作業そのほか必要業務
  - ア UV・NーP計の調整及び清掃
  - イ し渣除去作業
  - ウ 最終沈殿池のスカム除去
  - エ 各機器の月例切替え
  - オ 全施設の小修繕
  - カ その他 監督員等の指示する作業(本市リスト表による)
- (6) その他 各種日誌等の記録・整理
  - 受託者は、各種日誌、運転記録等により迅速・正確なデータ整理を実施し監督員等に報告すること。
- (7) 各種薬品管理(ポリ塩化アルミニウム等)

(8) 水質日常試験

正常な水処理・汚泥処理施設の運転調整の指標とするため試験を行い記録する。

(水質試験は機械測定により行うこと。ただし常に機械の校正を行い常に正常な指示であるか確認して使用のこと。) 測定項目

流入水 気温、水温、透視度、pH

反応槽 水温、pH、DO、SV、MLSS

返送水 RSSV

放流水水温、透視度、pH、残留塩素

(9) 清掃·整理

業務場所を適宜清掃するとともに、物品等は常に整理・整頓し、清潔に努めなければならない。

(10) 場内門扉等の施錠管理

施設管理上施錠を要する扉、門扉等、又は監督員等が指示する門扉等は、通常作業完了後、又は監督員等の指示時間に施錠、消灯等適正管理に努めること。

(11) 点檢調整周期

点検調整周期は原則として调2回以上行うが詳細は、監督員等と協議の上決定する。

- 7 岡東浄化センターポンプ場 施設維持管理(保守点検及び現場運転)
  - (1) 対象施設

岡東浄化センターポンプ場 (遊水池排水機場)

(2) 雨水排水ポンプ設備運転

雨水ポンプ運転を監督員等の指示等により、排水運転を行い遊水池の規定水位内維持に努めること。

(3) 対象施設の保守管理

保守管理を行う機器は、本市が定める点検表により行う。

(保守管理は、機械・電気設備の定期点検、計器の保守点検、給油等)

ア 日常点検は、時間を決めて運転状態の設備・機器を巡回し、異常の有無を確認し結果は点検表に記録する。

イ 定期点検は、月に一度時間を決めて機器等の摩耗・劣化等を、設備・機器を巡回し停止機器は試運転を実施し、 異常の有無を確認し結果は、点検表に記録する。

(4) 異常時の処置

ア 点検により発見した異常・故障は直ちに点検表等に記録し、監督員等に報告する。

尚、軽微な異常・故障等は監督員等と協議し対処する。

(5) 日常作業その他 必要業務

ア 沈砂・し渣等の除去

直接又は、間接的に雨水排水に影響を与えるし渣・沈砂等の除去を行い、ホッパー等を確認の後、搬出の予定を 監督員等に連絡し、搬出に立会する。

イ 減速機等付属機器のオイル交換(本市リスト表による)

ウ その他 監督員等の指示、協議による業務

(6) その他 各種日誌等の記録・整理

受託者は、各種日誌、運転記録等により迅速・正確なデータ整理を実施し監督員等に報告すること。

(7) 清掃·整理

業務場所を適宜清掃するとともに、物品等は常に整理・整頓し、清潔に努めなければならない。

(8) 場内門扉等の施錠管理

施設管理上施錠を要する扉、門扉等、又は監督員等が指示する門扉等は、通常作業完了後、又は監督員等の指示時間に施錠、消灯等適正管理に努めること。

(9) 点検周期

点検周期は原則として毎日行うが詳細は、監督員等と協議の上決定する。

- 8 平井排水センターほか施設維持管理(保守点検及び現場運転)業務
  - (1) 対象施設

雨水排水機場 平井排水センター・金岡ポンプ場・兼基ポンプ場

汚水中継ポンプ場 平井ポンプ場・金岡ポンプ場・政津ポンプ場・倉富ポンプ場・桑野ポンプ場

汚水関連河川横断ゲート 益野幹線砂川横断制水扉

沖元汚水制水扉 (ゲート・同上制御盤及び付帯構造物)

百間川汚水制水扉(ゲート・同上制御盤及び付帯構造物)

(2) 雨水排水ポンプ設備運転

浸水及び災害の恐れがある場合、雨水ポンプ等の運転を行い、各機場での運転が必要な場合は、各機場において 運転し浸水防除を行う。

(3) 対象施設の保守管理

保守管理を行う機器は、本市が定める点検表により行う。

(保守管理は、機械・電気設備の定期点検、計器の保守点検、給油等)

ア 日常点検は、時間を決めて運転状態の設備・機器を巡回し、異常の有無を確認し結果は点検表に記録する。 ただし、河川横断ゲートの日常点検は、定期点検時に行う。 イ 定期点検は、月に一度時間を決めて機器等の摩耗・劣化等を、設備・機器を巡回し停止機器は試運転を実施し、 異常の有無を確認すること。点検結果は、点検表に記録する。

(4) 異常時の処置

ア 点検により発見した異常・故障は直ちに点検表等に記録し、監督員等に報告する。 尚、軽微な異常・故障等は監督員等と協議し対処する。

(5) 日常作業そのほか必要業務

ア 沈砂・し渣等の除去及び搬出の立会

直接又は、間接的に雨水排水に影響を与えるし渣・沈砂等の除去を行い、ホッパー等を確認の後、搬出の予定を監督員等に連絡し、搬出に立会する。

イ 減速機等付属機器のオイル交換(本市リストによる)

ウ その他 監督員等の指示、協議による業務

(6) その他 各種日誌等の記録・整理

受託者は、各種日誌、運転記録等により迅速・正確なデータ整理を実施し監督員等に報告すること。

(7) 清掃·整理

業務場所を適宜清掃するとともに、物品等は常に整理・整頓し、清潔に努めなければならない。

(8) 場内門扉等の施錠管理

施設管理上施錠を要する扉、門扉等、又は監督員等が指示する門扉等は、通常作業完了後、又は監督員等の指示時間に施錠、消灯等適正管理に努めること。

(9) 点検周期

点検周期は原則として下記とするが詳細は、監督員等と協議の上決定する。

雨水排水機場 平井排水センター・金岡ポンプ場 週 2 回以上 雨水排水機場 兼基ポンプ場 2 週 1 回以上 汚水中継ポンプ場 平井ポンプ場・金岡ポンプ場・政津ポンプ場・倉富ポンプ場 週 2 回以上 桑野ポンプ場 月 1 回以上 汚水中継ポンプ場関連河川横断ゲート 月 1 回以上

#### 第 5 章 施設概要

1	施	÷П	HHIT.	<del>mi</del>	١	
(	깨	立	邥	安	)	

1

2

# 第 37 条

岡東浄化センタ		
<ul><li>・処理区</li><li>・処理能力</li><li>・排除方式</li><li>・水処理方式</li></ul>	岡東処理区(旭川以東) 54,525m3/日 分流式 2段嫌気・好気活性汚泥法(凝集剤併用型)	
第1ポンプ設備 主要機器仕様 水中汚水ポンプ ∮300×12m3/分 電動ホイスト		2 台 1 基
第2ポンプ設備 主要機器仕様 汚水ポンプ 形 式 ポンプロ径 吐 出 量	立軸渦巻斜流ポンプ (クローズドピット式) 吸込 8 0 0 mm×吐出 8 0 0 mm 8 7 m3/mim	2 台
全 場 原動機出力 流入ゲート 粗目スクリーン 高圧水ポンプ 吊り上げ設備 床排水ポンプ	19m 400kW (回転数制御) 多段渦巻ポンプ	4 門 2 台 1 台 1 式 2 台

3スクリーン設備 主要機器仕様

微細目自動除塵機 しさ洗浄機	裏がき連続式自動除塵機 水路幅1500W×水路深さ3000H×目幅 7 mm 0.4kW 機械撹拌式 5.5kW+0.75kW	2 台 1 台
しさ脱水機	スクリュー式 7.5kW+0.4kW	1台
しさ搬出機	トラフ形ベルトコンベア 600W×9000L 1.5kW	1台
しさホッパー	電動開閉式 1.5kW×2	1台
給水ユニット	圧力タンク式給水ユニット(並列交互) 3.7kW×2	1台
床排水ポンプ		2 台
スクリーン水路流入	ゲート	2 門
吊上装置		1式
4 最初沈殿池設備		
No. 1~No. 2 池		
形    状	巾8.30m×長32.50m× 深3.00m	
能力	水面積負荷 35m3/m2・日 沈殿時間 2.0時間	
計画汚泥	汚泥濃度 2.0%	
No. 3~No. 7 池		
形    状	巾4.80m×長13.00m× 深3.00m	
能力	水面積負荷 50m3/m2·日 沈殿時間 約1.5時間	
計画汚泥	汚泥濃度 2.0%	
主要機器仕様		
No. 1 ~ No. 2 池		
汚泥かき寄せ機	チェーンフライト式 巾4.0m×長32.5m×高3.0m×0.75kW	2 基
	巾4.0m×長32.5m×高3.0m×1.5kW	1 基
汚泥ポンプ(吸込		2 台
スカム移送ポンプ		2 台
	フロート式(自動運転) 巾約4.0m	2 基
No. 3~No. 7池		
	チェーンフライト式 巾4.8m×長13.0m×高3.0m×0.75kW	5 基
汚泥ポンプ(吸込		4 台
スカム移送ポンプ		2 台
	フロート式(自動運転) 巾約4.0m	5 基
バイパススクリー	ン 脱水機機構付ドラム状スクリーン処理量27.8m3/分×目幅7mm×2.2kW	1 基

```
5 反応タンク設備
No. 1 \sim No. 2 池
    形
         状
              巾8.2m×長77.7m ×深5.2m
         カ
              5.300m3/日×2池
             ステップ流入式2段嫌気・好気活性汚泥法(凝集剤併用型)
    水処理方式
 No. 3 \sim No. 7 池
   形状(1 池あたり)巾15.0m×長 9.7m×深6.0m (嫌気前段)、巾15.0m×長14.6m ×深6.0m (嫌気後段)
               巾15.0m×長14.6m×深6.0m(好気前段)、巾15.0m×長22.0m×深6.0m(好気後段)
         カ
               8.785m3/日×5池
    水処理方式
              ステップ流入式2段嫌気・好気活性汚泥法(凝集剤併用型)
 主要機器仕様
No. 1 \sim No. 2 池
   No. 1 池 散気装置 風量 0 ~70Nm3/hr枚× 18枚/池 超微細気泡散気装置
   No. 2 池 散気板 風量 20~40Nm3/分枚×872枚/池
                                           固定式セラミック散気板
   嫌気槽用水中攪拌機(1)
                         水中機械式 設置水深 5.0m 2.2kW
                                                                          8台
   嫌気槽用水中攪拌機(2)
                          水中機械式 設置水深 5.0m 3.7kW
                                                                          2 台
   曝気風量調節弁
                                                                          2台
No. 3 \sim No. 7 池
    嫌気槽用水中攪拌機(1)
                      水中機械式 攪拌容量 854m3 設置水深 5.5m 7.5kW
                                                                          4 台
    好気槽用水中攪拌機(1)
                           水中機械式 送気量 14.2m3/分 設置水深 5.5m 15kW
                                                                          3台
   嫌気槽用水中攪拌機(2)
                           水中機械式 攪拌容量 1,285m3 設置水深 5.5m 11kW
                                                                          4台
    好気槽用水中攪拌機(2)
                           水中機械式 送気量
                                           21.2m3/分 設置水深 5.5m 22kW
                                                                          3 台
    嫌気槽用撹拌機(前段)
                           双曲面撹拌機
                                        撹拌容量 854m3
                                                                          2 台
                                                      3.75kW
   嫌気槽用撹拌機 (後段)
                            双曲面撹拌機 撹拌容量 1285m3
                                                                          2 台
                                                      5.5kW
   好気槽散気装置 風量 0 \sim 70 \text{Nm} 3/\text{hr} \times 14 \text{t} / \text{l} 0 \sim 175 \text{Nm} 3/\text{hr} \times 9 \text{t} / \text{l} (超微細気泡散気装置) 各 1 式
   好気槽散気装置 風量 0 \sim70Nm3/hr枚× 14枚/池 0\sim175Nm3/hr枚×11枚/池 (超微細気泡散気装置) 各 1 式
   曝気風量調節弁(1)
                           電油操作式バタフライ弁 φ125mm×0.63kg/cm2 0.4kW
                                                                          5 台
   曝気風量調節弁(2)
                           電油操作式バタフライ弁 φ125mm×0.63kg/cm2 0.4kW
                                                                         5台
   池排水ポンプ
                           吸込スクリュー付汚泥ポンプ o 150mm×2.5m3/分×7m 11kW
                                                                         2 台
    反応槽用床排水ポンプ
                           水中汚水ポンプ o 65mm×0.3m3/分×13m 2.2kW
                                                                          5 台
```

搬出入用クレーン 曝気装置用吊上装置 曝気装置用移送装置	サスペンション形手動クレーン 定格荷重 1.0t 揚程 4.5m 電動巻上走行式クレーン 定格荷重 5.0t 揚程11.0m 0.4kW 昇降装置付電動走行台車 定格荷重 5.0t 0.75kW	1 基 4 基 1 基
能 力 水 計画汚泥 汚 No. 3 ~ 7 池 形 状 巾 能 力 水 計画汚泥 汚 主要機器仕様	8.30m×長45.0m×高3.00m×2池 面積負荷 25m3/㎡・日 沈殿時間 3.0 時間 泥濃度 0.8% 4.80m×長41.0m×高3.50m(1池あたり3水路) 面積負荷 15m3/㎡・日 沈殿時間 3.0 時間 泥濃度 0.8%	
No. 1 ~ No. 2 池 汚泥かき寄せ機 返送汚泥ポンプ(吸 余剰汚泥ポンプ( スカムスキマー	Φ200×4.4 m3 /分×11kW	2 基 2 基 2 台 1 台 2 基
No. 3 ~No. 7池 終沈汚泥掻き寄せ機 グリース給油装置 終沈スカムスナ 返送汚泥ポンプ 余剰汚泥ポンプ 終沈スカム移送ポン 終沈計装用空気圧縮 終沈計装用空気槽		15 50 15 62 11 1 1

7 送風機設備		
主要機器仕様		
送風機 ロータリー	-ブロア Φ200×30m3/分×6300mmAq×55kW (回転数制御)	1台
	Φ200×30m3/分×6100mmAq×55kW	2 台
空気ろ過器 湿式・乾코	<sup>≒</sup> <sup>†型</sup> 90m3/分×0.2kW	1 基
送風機 歯車増速単	<b>鱼段ブロワ 300A×110m3/分×6300mmAq 160kW</b>	3 基
湿式空気ろ過器 回転油膜式	└ 処理風量 200m3/分 0.2kW	2 台
乾式空気ろ過器自動巻取型	型乾曝式 処理風量 200m3/分 0.2kW	2 台
天井クレーン クラブ式ヨ	F井クレーン(手動式) 定格荷重 5.0t	1 基
冷却水ポンプ 片吸込渦巻	巻きポンプ φ40mm×0.12m3/分×25m 1.5kW	2 台
床排水ポンプ 水中汚水オ	ポンプφ65mm×0.3m3/分×10m 1.5kW	2 台
冷却塔 超低騒音型	型 20冷却トン 0.75kW	1 基
高架水槽		1 槽
8 消毒設備		
注入率	平均 3 mg/1	
主要機器仕様		
次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ	≬20×0.1m3/分×5kg/m2×0.2kW(ストローク制御)	2 台
	Ф20×0.8m3/分×5kg/m2×0.2kW(ストローク制御)	3 台
貯留タンク	FRP製円筒形 有効容量 4.5m3	2 基
9 薬注設備		
メタノール注入率	平均60mg/1	
凝集剤(ポリ硫酸第2鉄)添加率	平均30mg/1	
主要機器仕様		
メタノール貯留タンク	横型円筒槽 容量 7.6m3 最大貯留量 6.0m3	3 基
メタノール注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ φ20mm×1.91/分×0.2kW	7台
凝集剤貯留タンク	FRP製円筒槽 容量 7.1m3 最大貯留量 6.0m3	3 基
凝集剤注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ φ20mm×0.661/分×0.2kW	7台
機器点検用ナエーンフロック	手動式チェーンブロック 定格荷重 2.8t 揚程 3m	1 台

10 汚泥濃縮設備			
処理固形物量 1.81t×2槽	濃縮汚泥濃度 2.5%(混合汚	<b>影</b> 泥)	
主要機器仕様			
汚泥濃縮槽	$\phi$ 9000 $ imes$ 5000		2 基
	$\phi~10000\times4000$		1 基
濃縮汚泥かき寄せ機	中央駆動懸垂形	周速度2.4m/min×0.4kW	2 基
	II .	掻き寄せ速度約2~3m/×0.4kW	1 基
濃縮汚泥引き抜き弁	電動外ネジ形仕切弁	$\phi 200 \times 0.4$ kW	2 台
	電動式偏心構造弁	$\phi$ 200 × 0.4kW	1 台
濃縮汚泥ポンプ	横軸無閉塞汚泥ポンプ	$\phi$ 100mm $\times$ 0.9m3/h $\times$ 15kW	2 台
	吸い込みスクリュー付汚泥ポ	ンプ $\phi 100$ mm×1.0m3/×11kW	1 台
Although New York allege	(		
濃縮汚泥濃度 4.0~5.0%	(余剰汚泥)		
機械濃縮棟設備主要機器		→ h→ \//	
濃縮前汚泥貯留槽攪拌機	立型ミキサ 羽根径 ø 1,500×軸長3		2 基
余剰汚泥供給ポンプ	一軸ねじ式汚泥ポンプ φ 125×10		2台
機械濃縮機		20m3/h 総合出力 2.65kW	1 基
機械濃縮汚泥貯留槽攪拌機	立型ミキサ 羽根径 φ 2,000×軸長3		2 基
濃縮汚泥移送ポンプ	ー軸ねじ式汚泥ポンプ φ100×9 <sub>1</sub>		2台
薬品定量フィーダ		└1.0L/mim ホッパ容量 300L 0.2kW×4P	2台
薬品溶解タンク	立型撹拌槽 14m3		2 基
薬品出口弁	空気作動式ダイヤフラム弁(逆作動	•	2 台
薬品供給ポンプ	一軸ねじ式ポンプ φ20×1.33~6L	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	2 台
計装用空気圧縮機	可搬式空気圧縮機 240L/mim×0.93		2 台
除湿器	冷凍式除湿機 830L/mim×0.93MPa>		1台
空気槽	立型円筒槽 容量0.6m³ 貯留圧		1 基
機械濃縮棟高架水槽	FRP製パネルタンク 有効容量15m <sup>3</sup>		1 基
機械濃縮棟揚水ポンプ	方吸込渦巻ポンプ φ80mm×0.7m3	$/\text{mim} \times 30 \text{m} \times 7.5 \text{kW}$	2 台
余剰汚泥投入弁	$\phi$ 200mm $\times$ 0.098MPa $\times$ 0.4kW		1台

11 汚泥脱水設備

濃縮汚泥濃度 約3.4% (混合汚泥)

第2脱水機棟設備主要機器		
汚泥脱水機	横型連続遠心脱水機 高効率型 140.0kW	2 基
	30.0m3/h ケーキ含水率 79%以下 (混合汚泥)	
初沈汚泥用スクリーン	脱水機構付裏かきスクリーンユニット 1.8m3/分	1基
余剰汚泥用スクリーン	脱水機構付裏かきスクリーンユニット 0.3m3/分	1基
初沈スカム用スクリーン	脱水機構付裏かきスクリーンユニット 3.0m3/分	1基
し渣コンベヤ	トラフ型ベルトコンベヤ 20.0m/分	1台
し渣ホッパー	カットゲート式 約4m3	1基
初沈汚泥移送ポンプ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ 1.2m3/分	2 台
余剰汚泥移送ポンプ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ 1.6m3/分	2 台
重力濃縮汚泥移送ポンプ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ 1.0m3/分	2 台
脱水機給泥ポンプ	一軸ねじ式 φ150×18.5kW×45.0m3/h	2 台
脱水ケーキ圧送ポンプ	一軸ねじ式 φ200×15.0kW× 8.6m3/h	2 台
脱水ケーキ投入弁	電動ボール弁 1.5kW	6 台
ケーキ貯留ホッパ	カットゲート式 約10m3	6 基
薬品溶解タンク	縦型撹拌槽 約15m3	2 基
薬品供給ポンプ	一軸ねじ式 φ65×3.7kW×130m3/分	2 台
無機凝集剤貯留タンク	縦型撹拌槽 約12m3	1基
無機凝集剤供給ポンプ	ダイヤフラムポンプ φ65×3.7kW×2.1m3/分	2 台
脱水機冷却水ポンプ	片吸込渦巻きポンプ φ32×0.75kW×0.1m3/分	2 台
脱水機洗浄水ポンプ	片吸込渦巻きポンプ φ50×1.5kW×0.3m3/分	2 台
給水ユニット	片吸込渦巻きポンプ φ80×7.5kW×0.7m3/分	2 台
脱水機搬出用クレーン	7.5 t スパン13.1m×揚程12m	1基
薬品搬入用ホイスト	ギヤードトロリ付チェーンブロック	1基
活材注入装置	一軸ねじ式ポンプ φ20mm×0.08~0.33m3/h×最大2.0MPa×1.5kW×2	1 基
12 場内給水設備		
主要機器仕様		
原水槽	RC製 有効容量 60m3	2 基
消泡水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ φ150×2.5m3/分×22kW	2 台
原水ポンプ(濾過設備へ)	$\phi$ 65×0.4m3/分×3.7kW	5 台
第2ポンプ棟送水ポンプ	φ 100×0.9m3/分×5.5kW	2 台

自動洗浄ストレーナ		φ 150×2.5m3/分×0.4kW φ 80×0.4m3/分×0.4kW	2 台 2 台
ろ過水槽	RC製	有効容量 60m3	1 基
	RC製	有効容量 100m3	1 基
砂濾過器 形 式	移床式上向流連続型	F 为石里 100mb	1 2
能力			2 基
能力	1 0 0 0 m3/日		1 基
	・水) 片吸込渦巻ポンプ	ф 125×1 8m3/分×5 5kW	2 台
給水ユニット(自動)		0.5m3/分×5.5kW	1台
給水ユニット(自動)		0. 1m3/分×0. 75kW	1台
給水ユニット(自動)		0. 1m3/分×0. 75kW	1台
		0. 1mo/ /3 / 0. 10km	т µ
13 脱臭設備			
主要機器仕様			
水処理設備用			
脱臭装置	添着活性炭式吸着增	š 78m3/分	2 基
脱臭ファン(初沈用)	FRP製ターボファン		1台
リ (エアタン	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	108m3/分×200mmAq×5.5kW	1台
1系列水処理設備用	,,,,		
脱臭装置	活性炭吸着塔	風量140m3/分	1 基
脱臭ファン		ファン 73m3/分×210mmAq×5.5kW	
第1ポンプ棟用		•	
脱臭装置	土壌脱臭床(60㎡>	<15m3/分)	1 基
脱臭ファン	FRP製片吸込ターボ	ファン 15m3/分×300mmAg×2.2kW	1台
機械濃縮棟用		•	
脱臭機室脱臭ファン	方吸込ターボファン	$30\mathrm{m}3/\mathrm{mim}\times2.2\mathrm{kPa}\times2.2\mathrm{kW}$	1台
ミストセパレーター	水平流波形ミストセ	パレーター 40m3/分	1 基
第2脱水機棟用			
充填式生物脱臭塔	角形充填式生物脱身	具塔 38/70 m3/mim	1 基
活性炭吸着塔	上向流式 角形カー	ートリッジ式	1 基
脱臭ファン	FRP製ターボファン	$38/70 \text{ m}3/\text{mim} \times 3.43\text{kPa} \times 4/6.5\text{kW}$	1台
苛性ソーダ貯留槽			1 基

## 14 電気設備

受変電設備

引込受電盤 変圧器盤 低圧分岐盤 監視盤 水処理動力制御盤 現場操作盤

非常用自家発電設備 (タービン発電機 2000kVA) 各1式

水処理計装設備

DO計 流量計 UV計 N-P計 ORP計 pH計 送風量計 液位計 MLSS計 計装盤 各1式

監視制御設備

CRT コントローラ データロガ装置 プリンタ (水処理・遠隔操作は2系統、汚泥処理1系統) 各1式

15 その他 建築設備

換気設備 空調設備 消防設備 上水給水設備 各1式

#### 第 38 条 吉井川浄化センター

・処 理 区 吉井川処理区

• 処 理 能 力 2, 3 2 5 m3/日

•排除方式 分流式

・水処理方式 嫌気・無酸素・好気法

主要機器仕様

1 建物·用地関係(土木構造物)

最初沈殿地 143m3×2系列 生物反応槽 嫌気槽 137m3×2系列

 生物反応槽
 無酸素槽
 446m3×2系列

 生物反応槽
 好気槽
 669m3×2系列

最後沈殿地 一方向常流式 569m3×2系列

 汚泥貯留槽
 104m3×1槽

 原水槽
 1 槽

塩素混和池 水路形式塩素接触タンク 1池

2 機械設備機器類 仕様

汚水ポンプ 吸込スクリュー付水中汚泥ポンプ φ150×2.5m3/分 15kw×400V 2台

スクリーンユニット 破砕・洗浄・スクリーン・脱水ユニット 2.5m3/分 0.84kw×400V 1基

嫌気槽用水中機械撹拌機	水中機械撹拌式	$2.2kW \times 400V$	1台
無酸素用水中機械撹拌機	水中機械撹拌式	$2.2kW \times 400V$	2 台
好気槽用水中機械撹拌機	水中機械撹拌式	2.75m3/分 2.2kW×400V	3 台
循環水ポンプ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ	φ 150×2.4m3/分×6m 5.5kW×400V	1台
終沈汚泥掻き寄せ機	チェーンフライト式	3, $300 \text{mmW} \times 25$ , $000 \text{mm}$ 0. $4 \text{kW} \times 400 \text{V}$	2 台
返送汚泥ポンプ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ	φ150×1.7m3/分×8m 5.5kW×400V	2 台
余剰汚泥ポンプ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ	$\phi$ 100×0.6m3/分×4m 1.5kW×400V	1台
終沈スカム移送ポンプ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ	φ 100×1.0m3/分×8m 3.7kW×400V	1台
汚泥貯留槽攪拌機	立型ミキサー	$\phi$ 1200 5.5kW×400V	1台
汚泥供給ポンプ	吸込スクリュー付汚泥ポンプ	$\phi$ 80×0.3m3/分×8m 2.2kW×400V	1 台
消泡水ポンプ	水中用水ポンプ	$\phi$ 65×0.5m3/ $\beta$ ×20m 3.7kw×400V	1台
塩素接触装置	水路設置形	PVC製	1 基
メタノール貯留タンク	横型円筒型(ゴムライニング)	4m3	1 基
メタノール注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	0.1~0.4 <sup>リッ</sup> /分 0.2kW×400V	1 台
凝集剤貯留タンク	FRP製円筒槽	4m3	1 基
凝集剤注入ポンプ	ダイヤフラムポンプ	0.06~1.2兆/分 0.2kW×400V	1 台
脱臭塔	ファン一体型脱臭ユニット	$3m3/分 \times 20mmAq$ 0.4kW×400V	1 台
送風機 (小用量)	ルーツ式ブロワ	φ 100×10m3/分 22kW×400V	2 台
原水ポンプ	水中揚水ポンプ	φ 65×0.46m3/分 3.7kW×400V	2 台
砂ろ過器	移床式上向流連続砂ろ過器	600m3/日・基	1 基
空気圧縮機	圧力スイッチ式	235%/分×0.83MPa 2.2kw×400V	2 台
クリーンセンター給水 ユニット	圧力タンク式、水中ポンプ	$\phi$ 32×0.1m3/ $\Rightarrow$ ×40m 2.2kw×400V	1 ユニット
活性炭吸着塔	圧力式活性炭吸着塔	0.7m3/基×100m3/日・基	2 基
活性炭吸着塔原水ポンプ	片吸込単段渦巻き形	$\phi$ 40×0.2m3/分×15m 1.5kw×400V	2 台
活性炭吸着塔洗浄ポンプ	片吸込単段渦巻き形	$\phi$ 50×0.3m3/分×15m 1.5kw×400V	1台
洗浄ブロワ	ルーツ式ブロワ	φ 32×0.4m3/分 1.5kW×400V	1台
活性炭吸着塔原水タンク	竪型密閉式	$\phi$ 2020 $\times$ 2085H 5.6m3	1 基
処理水タンク	竪型密閉式	$\phi$ 2020 $\times$ 2085H 5.6m3	1基

## 3 電気設備機器類

引込盤 変圧器盤 低圧配電盤 故障表示盤 UPS 各1式

4 計装設備機器類

DO計 流量計 UV計 ORP計 pH計 送風量計 液位計 MLSS計 計装盤 1式

5 その他 建築設備

換気設備 空調設備 消防設備 上水給水設備 電気設備 各1式

第 39 条 中原浄化センター

• 処 理 区 中原処理区

· 処 理 能 力 2, 100 m 3/日

•排除方式 分流式

・水処理方式 (高度処理) オキシデーションディッチ法+凝集剤

主要機器仕様

1 建物・用地関係

オキシデーションディチ	馬蹄形無終端水路方式	1, 365 m <sup>3</sup>	2 池
最後沈殿地	放射流円形沈殿地	$760\mathrm{m}^{3}$	2 池
濃縮汚泥槽	重力式濃縮槽	9.0 m <sup>3</sup>	1 槽
汚泥貯留槽	矩形貯留槽	$75\mathrm{m}^3$	1 槽
返流水ピット	矩形貯留槽	$12\mathrm{m}^{3}$	1 槽
原水槽・処理水槽	矩形貯留槽	175 m <sup>3</sup>	1 槽
塩素接触槽	水路形式塩素接触タンク	$22\mathrm{m}^{3}$	1 槽
PAC貯留槽防液堤			1基
T-N、T-P計廃液槽防液均	是		1基
少量危険物置場(軽油)			1棟

## 2 機械設備機器類

スクリーンユニット	円筒スクリーンし渣搬送・脱水機構付自動スクリーン 0.75kW×200V×60Hz	1 基
ディッチ撹拌機	昇降式水中ミキサー(循環水路用)羽径 φ2200mm 2.6kW×200V×60Hz	4 台
散気装置	吊上式散気装置 7m3/時・ヶ 100mm(A)32ヶ/組	2組
曝気ブロワ	ルーツ式ブロワ吸込側 φ 125m吐出側 φ 125mm 15 kW×200V×60Hz	3 台
終沈汚泥掻き寄せ機	中央駆動懸垂形   周速度1.5~2.5m/min    0.4kW×200V×60Hz	2 台

	返送汚泥ポンプ	吸込スクリ	リュー付汚泥 φ80	mm 0.8	3m3/min 2	$2kW \times 200V \times$	60Hz	4 台
	余剰汚泥ポンプ	一軸ねじま	弋汚泥ポンプ φ80	mm 4.0	Om3/h 2	$2kW \times 200V \times$	60Hz	2 台
	塩素接触装置	水路設置形	充填量	$70\mathrm{kg}$				1 基
	雑用水給水ユニット	圧力タンク	ウ・水中モータース	ポンプφ50mm	0.3m3/min	$3.7 \text{kW} \times 200$	$V \times 60 Hz$	1台
	雑用水ストレーナ	自動洗浄	ストレーナ 0.3n	n3/分×0.4k	W			1台
	汚泥貯留槽撹拌機	水中ミキー	サー羽径 φ220mm		2.	$8kW \times 200V \times 60$	)Hz	1台
	返流水ポンプ	無閉塞形況	<sub>5</sub> 泥ポンプ φ80m	m 0.5n	n3/min 3.	$7 \text{kW} \times 200 \text{V} \times 6$	0Hz	1台
	脱臭装置	活性炭吸着	音塔 立方カート!	リッジ式 20:	m 3/分			1 基
	活性炭搬出入用チェーンフ	゛ロック キ゛ィヤー	ドトロリ付手動チェーンフ	゛ロック 1.0 t				1台
	濃縮汚泥かき寄せ機	央駆動懸垂	垂形 周速度1	$5\sim2.5$ m/mi	n 0.4	$4 \text{kW} \times 200 \text{V} \times 60$	Hz	1台
	濃縮汚泥ポンプ	一軸ねじま	式汚泥ポンプ φ80	Omm 2.	5m3/h	$1.5 \mathrm{kW} \times 200 \mathrm{V} \times$	60Hz	1台
	分配槽	鋼板製角型	Ù ₩2000×L4000	×H1500				1基
	分配槽可動堰	外ネジ式鏡	铸鉄製可動堰 ₩30	0ストローク:	300			2 基
	ディッチ流出可動堰	外ネジ式鏡	铸鉄製可動堰 ₩13	50ストローク	400			2 基
	連絡ゲート	外ネジ式鏡	<b>寿鉄製丸形手動ゲ</b> ー	ート φ 400				1基
	流出ゲート	外ネジ式鏡	<b>寿鉄製丸形手動ゲ</b> ー	ート φ 400				2 基
	バイパスゲート	外ネジ式鏡	<b>寿鉄製角形手動ゲ</b> ー	- ├ W300×F	1300			1基
	管廊床排水ポンプ	水中汚水流	5物ポンプ φ65%	×0.2m3/分×	$5\mathrm{m} \times 1.5\mathrm{kW}$			2 基
	最終沈殿池パイプスキマ	円形池用引	三動式パイプスキマ ホ	曹計φ14m×/	v° イプ径φ250	mm		2 基
	濃縮汚泥槽パイプスキマ	円形池用引	三動式パイプスキマ ホ	曹計φ3m×パ	イプ径φ250m	m		1基
	PAC貯留槽	立形円筒槽	∰ 3 m3					1 基
	PAC注入ポンプ	ダイヤフラ	ラム定量ポンプ 0	.05L/分×3k	$g/cm2 \times 0.11$	c W		2 台
	紫外線消毒装置	消毒対象流	5水量 1,000m3/	日				1 基
3	電気設備機器							
	引込受電盤	変圧器盤	低圧分岐盤	監視盤	水処理動力制	J御盤 現	場操作盤	各1式
	自家発電設備 1501	κVA						1 基
4	計装設備機器類							
•			0.0.031	1 .)/. =	3 B 31 '-	11. 31 3	I Alla Mari	<b>6</b> 15-

送風量計

液位計

UV計 ORP計 pH計

各1式

計装盤

5 その他 建築設備

DO計 流量計

T-N、T-P計

			換気設備	空調設備	消防設備	上水給水設備	電気設備	各1式
第	40	条	岡東浄化センタ	'ーポンプ場				
			計画排水量		3/s (全体)			
			雨水排水能力	28.7m	3/s (現状)			
		3	主要機器仕様					
		1 >	ポンプ設備					
			№.1 雨水ポンプ		•	(400kW 5.3m3/s		1 台
			№.3雨水ポンプ			$7.8  \text{m}^{3}/\text{s}$		1 台
			No. 4 雨水ポンプ		•	$7.8  \text{m}^{3}/\text{s}$		1 台
			No. 5 雨水ポンプ	立軸斜流ポンプ	$\phi 1800 \times$	7.8m3/s		1 台
		2	ゲート設備					
			主流入ゲート	3	$500 \text{w} \times 3,000 \text{H}$			1 門
			排水樋門					1 門
			その他ゲート					1 3 門
		3	雨水ポンプ補機設備	備				
			地下重油タンク	3	0kL			1 槽
			燃料移送ポンプ	6	$5L/mim \times 6kg/cm^2$	$2 \times 1.5 \text{kW} \times 4 \text{P}$		2 台
			空気圧縮機	6	$5m3/H \times 30 kg/cm^2$	$2 \times 1.5 \text{kW} \times 4 \text{P}$		2 台
			揚水ポンプ	Q	$5125 \times 2.1$ m $3/$ mir	${\tt m} \!  imes \! 30 {\tt m} \!  imes \! 37 {\tt kW}$		2 台
			受水槽・冷却水	槽・高架水槽設備	前			1式
		4	除塵機設備					
			自動除塵機	5	500W×5200H×目	幅40mm×3.7kW×4P 6	5 台	
			同上ベルコン	]	、ラフ形ベルトコ	ンベヤ		3 台
			し渣ホッパ	8	. 0m3			2 基
		5	揚砂機設備					
			揚砂機	型	型式 リフト装置	∄付∨バケットカー		1 台

沈砂搬出機沈砂ホッパ	型式 フライト付ダブルチェーンコンベヤ 6.0m3	1台 1台
6 天井走行クレーン	$35/5$ t $\times 18$ m	1台
7 電気設備機器 引込受電盤 変圧器盤 自家発電設備 (ディーゼル)	低圧分岐盤 監視盤 水処理動力制御盤 現場操作盤 発電機 500kVA)	各1式
8 その他 建築設備 換気設備 空調設備	消防設備 上水給水設備 電気設備	各1式
第 41 条 平井排水センター		
計画排水量 雨水排水能力	2 1. 9 7 8 m3/s (全体) 1 1. 5 5 m3/s (現状)	
主要機器仕様		
1 雨水ポンプ設備		
地蔵川排水ポンプ		1 台
倉安川No.1 排水ポンプ	プログログログ Φ 1350×430ps 4.0 m3/s	1 台
倉安川№.2 排水ポンプ	プログロス 単式 立軸斜流ポンプ φ1350×382ps 4.0 m3/s	1 台
幹線No.1雨水ポンプ	型式 立軸斜流渦巻ポンプ φ1000×350kW 2.25m3/s	1台
幹線No.5雨水ポンプ	型式 立軸斜流渦巻ポンプ φ1500×1,250ps 5.3 m3/s	1 台
2 ゲート設備		
幹線流入ゲート	$3,000w \times 3,000H$	1 門
平井排水センター排水	樋門 3,140w×3,140H	2 門
その他ゲート		2 4 門
3 雨水ポンプ補機設備		
地下重油タンク	35kL	1 槽

		燃料移送ポンプ 空気圧縮機 揚水ポンプ 冷却水ポンプ 受水槽・冷却か		設備					2台 2台 2台 4台 1式
4	除塵機		# W 0 500						0.75
		河川用自動除園		×4,800H 1.5kW					3台
		幹線用自動除園 同上ベルコン	き機 3,500w	$\times$ 6,900H 2.2kW					5 台 2 台
		同上ペルコン 同上スキップオ	トイスト						2 台
		同上ホッパ							2 基
		1,111							- 4
5	沈砂掻揚	機設備							
		沈砂掻揚機	型式 クラブ	バケット付橋形な	クレーン	バケット容	全量 0.3m	3	1台
		流水トラフ							1 基
		沈砂搬出機		ト付ダブルチェー	ーンコンベヤ	3.7kW			1台
		沈砂ホッパ	6.0m3						1 台
6	クレーン	設備							
		天井走行クレー	-ン 20/	5 t ×13.8m					1台
		テルハクレーン	/	5.0172 t					1台
7	電気設備権		ᇷᇊᄜᄦ	<b>近 〒 八 山                                 </b>	ᄧᄼᅺᄇᄵᄱ		tal Arm Maru	TEL TEL TEL POL	
		引込受電盤 自家発電設備	変圧器盤	低圧分岐盤	監視盤	水処理動力制	削御盤	現場操作盤	各1式
		日水光电以淵							廿1八
8	その他 桑	<b>建築設備</b>							
		換気設備	空調設備	消防設備	上水給	水設備	電気設力	備	各1式

	揚水能力	0. 4 m3/s (現状	)	
	主要機器仕様			
1				
	汚水ポンプ	水中ポンプ φ 200×0.07i	m3/sec	2 台
	汚水ポンプ	水中ポンプ φ300×0.13i	m3/sec	2 台
	自動除塵機設備			2 基
	し渣破砕機			2 台
	脱臭設備			1 式
	電気設備・自家発電	設備		1 式
	流入主ゲートほか			4 門
43 条	・ 金岡ポンプ場			
	計画排水量	15.599m3/s (全体	•	
	雨水排水能力	6.4 m3/s (現状	)	
4	主要機器仕様			
1	雨水ポンプ設備	刑士 支熱烈法是又是	/ 1000 \/ 21 \bar{1} \	1 4
		型式 立軸斜流ポンプ 型式 立軸斜流ポンプ	•	1台 1台
		型式 横軸斜流ポンプ	$\phi 1000 \times 450 \text{ps}$ 2.3 m3/s $\phi 1350 \times 750 \text{ps}$ 4.0 m3/s	1台
	1 0. 3 M/K M 2 /	生八一類軸が加かく)	φ 1330 × 130ps 4.0 m3/s	1 口
2	ゲート設備			
	主流入ゲート	$3,500$ w $\times 3,000$ H		1 門
	金岡ポンプ場排水樋	門 3,000W×3,000H		1 門
	その他ゲート			1 1 門
3	雨水ポンプ補機設備			
	地下重油タンク	20kL		1 槽
	空気圧縮機			2 台
	真空ポンプ			2 台

0. 4951m3/s (全体)

計画揚水量

第

	4	除塵機	自動除塵機 同上ベルコン し渣ホッパ	$3,000\text{w} \times 4,780\text{H}$ 1.5kW	2 台 3 台 1 基
	6	揚砂機氰	受備 揚砂機 沈砂搬出機 沈砂ホッパ	型式 リフト装置付 V バケットカー 型式 フライト付ダブルチェーンコンベヤ 3.7 kW 6 m3	1 台 1 台 1 台
	7	クレーン	√設備 天井走行クレーン	✓ 15 t	1 台
	8	電気設	備機器 引込受電盤 自家発電設備	変圧器盤 低圧分岐盤 監視盤 水処理動力制御盤 現場操作盤	各1式
	9	その他	建築設備 換気設備	空調設備 消防設備 上水給水設備 電気設備	各1式
第 44	条	金岡汚	水ポンプ場		
			計画揚水量 汚水揚水能力	O. 4346m3/s (全体) O. 241 m3/s (現状)	
	1	主要機器汚水ポン		水中ポンプ φ 200×0.07m3/sec 水中ポンプ φ 250×0.11m3/sec	2台 2台 2台 1式

## 第 45 条 倉富ポンプ場

計画揚水量 1.367m3/s (全体) 揚水能力 0.417m3/s (現状)

#### 主要機器仕様

1 汚水ポンプ設備

水中ポンプ φ250×0.10m3/sec 汚水ポンプ 2台 汚水ポンプ 水中ポンプ φ400×0.22m3/sec 2 台 2 基 自動除塵機設備 2 台 し渣破砕機 脱臭設備 1式 電気設備・自家発電設備 1式 流入ゲートほか 5 門

2 台

1 台

2 基

2 台

1式

1式

5 門

## 第 46 条 政津ポンプ場

1 政津ポンプ場

計画揚水量 1.733m3/s (全体) 汚水揚水能力 0.792m3/s (現状)

## 主要機器仕様

(1) 汚水ポンプ設備

流入ゲートほか

汚水ポンプ 水中ポンプ φ 300×0.19m3/sec 汚水ポンプ 水中ポンプ φ 500×0.41m3/sec 自動除塵機設備 し渣破砕機 脱臭設備 電気設備・自家発電設備

第 47 条 汚水中継ポンプ場関連河川横断ゲート	
<ul> <li>1 益野幹線砂川横断制水扉</li> <li>主要機器仕様</li> <li>鋳鉄製丸型制水扉</li> <li>Φ1,650</li> </ul>	1 門
同上制御盤及び付帯構造物	1式
<ul><li>2 沖元汚水制水扉(ゲート・同上制御盤及び付帯構造物)</li><li>主要機器仕様</li></ul>	
鋳鉄製丸型制水扉 同上制御盤及び付帯構造物	1 門 1 式
3 百間川汚水制水扉(ゲート・同上制御盤及び付帯構造物) 主要機器仕様	
鋳鉄製制水扉 同上制御盤及び付帯構造物	1 門 1 式
第 48 条 兼基ポンプ場	
計画排水量 5.16 m3/s (全体) 雨水排水能力 2.58 m3/s (現状)	
主要機器仕様 1 雨水ポンプ設備	
I 附水ホンフ設備 No. 1雨水ポンプ 型式 立軸斜流ポンプ φ1000×260ps 155m3/min	1 台
<ul><li>2 ゲート設備</li><li>導水ゲート</li><li>東畑排水樋門</li><li>バイパスゲート</li></ul>	1 門 1 門

4 門

東畑排水樋門 その他ゲート

地下重油タンク 3 kL 1 槽 燃料移送ポンプ 2台 2台 空気圧縮機 受水槽・冷却水槽・膨張水槽 1式 4 除塵機 自動除塵機 1台 同上ベルコン 3 台 し渣ホッパ 1 基 5 クレーン設備 天井走行クレーン 1 台 電気設備機器 引込受電盤 変圧器盤 低圧分岐盤 監視盤 水処理動力制御盤 現場操作盤 各1式 7 その他 建築設備 換気設備 空調設備 消防設備 上水給水設備 電気設備 各1式 8 脱臭設備 1式 9 自家発電設備 1式 49 条 桑野ポンプ場 • 計画揚水量 5. 5 m3/... (全体) • 揚水能力 1.02m3/... (現状) 主要機器仕様 1 汚水ポンプ設備

2 台

汚水ポンプ 水中ポンプ φ200×1.02m3/...

3 雨水ポンプ補機設備

3 門